

→ INOVASI

KAJIAN PENYELIDIK NEUROSAINS UPM

Marijuana mampu rangsang pembentukan saraf otak mati

EKSKLUSIF

→ Dos terkawal bantu rawat nyanyuk, alzheimer

Oleh Halina Mohd Noor

halina_mdnoor@mediaprima.com.my

Kuala Lumpur

Penyelidik Neurosains Universiti Putra Malaysia (UPM) mendapati penggunaan marijuana atau kanabis mampu merangsang pembentukan saraf otak yang sudah mati. Kajian yang dilaksanakan sejak dua tahun lalu itu membabitkan empat kumpulan tikus yang menerima suntikan Tetrahidrokannabinol (THC) iaitu sebatian psikoaktif yang diekstrak daripada kanabis pada dos serendah 0.5 miligram (mg), 1.0mg, 1.5mg dan 2.0mg/kilogram (kg).

Tikus yang menerima suntikan THC 2.0 mg/kg menunjukkan fungsi kognitif yang menurun atau merosot, tetapi sebaliknya tikus yang menerima dos serendah 1mg/kg, menunjukkan tanda-tanda positif pertumbuhan neuron baharu dengan fungsi kognitif normal.

Ketua Penyelidik, Prof Madya Dr Mohamad Aris Mohd Moklas, berkata kanabis pada dos rendah boleh memberi kebaikan dari sudut kesihatan, tetapi boleh memberi kesan mudarat sekiranya melebihi 2mg/kg.

Rawat penyakit

Beliau juga dari Jabatan Anatomi Manusia, Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan UPM, yakin hasil kajian itu memberikan petunjuk bahawa penggunaan kanabis bermanfaat dalam merawat penyakit berkaitan sel saraf otak seperti alzheimer atau nyanyuk.

"Sekiranya terbukti boleh merangsang sel saraf baharu, ini bermakna kanabis boleh digunakan untuk merawat pesakit alzheimer atau nyanyuk yang berpunca daripada saraf otak mati.

"Kajian mendapati, kanabis boleh meningkatkan neurogenesis iaitu merangsang pertumbuhan neuron pada tikus normal berdasarkan petunjuk protein di dalam otak selepas diberikan suntikan pada dos tertentu," katanya. Katanya, apa yang boleh disim-



Kajian mendapati, kanabis boleh meningkatkan neurogenesis iaitu merangsang pertumbuhan neuron pada tikus normal berdasarkan petunjuk protein di dalam otak selepas diberikan suntikan pada dos tertentu"

Dr Mohamad Aris Mohd Moklas, Ketua Penyelidik Neurosains UPM

Info

Kesan sebatian kanabis

→ THC

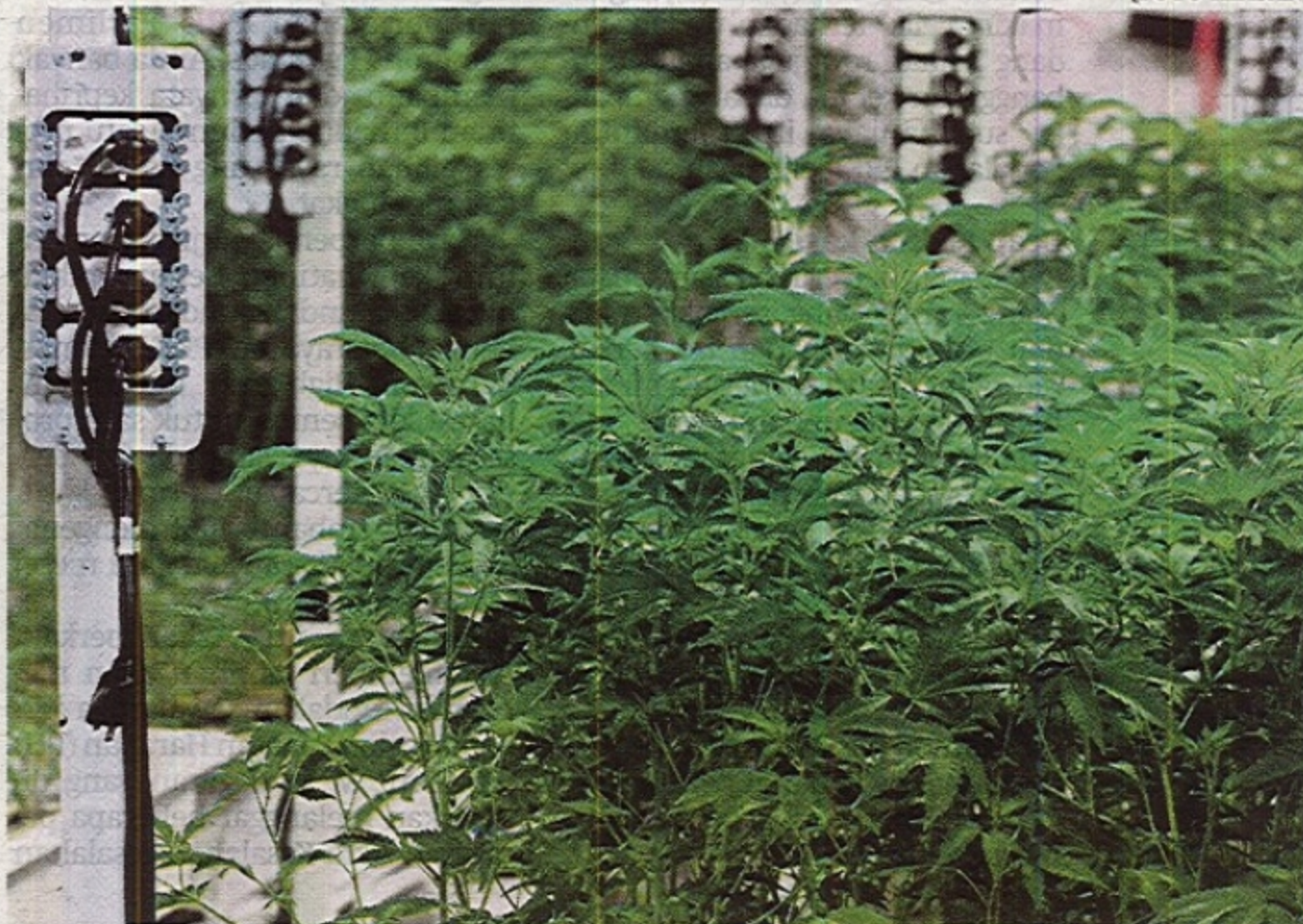
- Meningkatkan selera dan mengurangkan mual.
- Mengurangkan kesakitan, radang (bengkak) dan masalah kawalan otot.
- Boleh menyebabkan khayal

→ CBD

- Tidak menyebabkan khayal
- Mengurangkan kesakitan dan radang
- Mengawal serangan sawan atau epilepsi
- Berkemungkinan merawat masalah mental dan ketagihan

→ Kesan ke atas kanser

- Membunuh sel kanser
- Mengurangkan saiz kanser
- Memperlambatkan perkembangan sel kanser dalam ketumbuhan otak



[FOTO HIASAN]

Penggunaan ganja sudah diamalkan dan dibenarkan peringkat global, terutama membabitkan 32 negara dengan dos yang terkawal bagi merawat penyakit.

pulkan daripada kajian itu adalah kanabis pada dos yang kecil berupaya merangsang pertumbuhan neuron baharu di dalam otak.

Kanabis mengandungi banyak bahan aktif terutama Tetrahidrokannabinol (THC) iaitu sebatian psikoaktif digunakan di kebanyakan negara dalam bentuk pil untuk merawat penyakit.

Tidak menyebabkan khayal

THC boleh menyebabkan halusinasi, mengubah pemikiran dan delusi tetapi jumlah dimasukkan ke dalam ubat adalah rendah dan digabungkan dengan Kannabidiol (CBD) yang tidak menyebabkan khayal.

Di luar negara, jumlah dos digunakan adalah bergantung kepada jenis penyakit dan adakah ia turut membabitkan ubatan jenis lain.

Sebagai contoh Sativex yang digunakan untuk merawat kesakitan, menggunakan 4 semburan sehari yang mana setiap semburan mengandungi 2.7 mg THC.

Pesakit membuat semburan mengikut simptom masing-masing dengan jumlah maksimum 12 semburan sehari.

THC dan CBD turut digunakan bersama dalam ubat Sativex untuk melegakan kekejangan otot yang berlaku dengan sklerosis berganda (MS) iaitu penyakit auto imun yang menyerang otak.

"Tumpuan kajian kini adalah membangunkan model haiwan untuk penyakit neurodegeneratif

seperti alzheimer dan parkinson yang berlaku akibat penyusutan saraf.

"Kajian menggunakan kanabis terhadap model haiwan untuk penyakit alzheimer mengambil masa dan kos yang tinggi," katanya.

Penggunaan kanabis sudah diamalkan dan dibenarkan lama di peringkat global terutama membabitkan 32 negara dengan dos yang terkawal bagi merawat penyakit.

Antara negara yang membenarkan penggunaannya adalah Argentina, Australia, Kanada, Croatia, Estonia (dengan permit khas), Jerman (dengan preskripsi), Itali dan terbaharu, Thailand.

Bagaimanapun, penggunaan itu mesti mengikut formula khas dengan dos terkawal dan dipreskripsi oleh doktor atau pakar yang dilantik.

Penggunaan secara persendirian tanpa nasihat pakar boleh mendatangkan kesan buruk termasuk ketagihan dan kerosakan sel saraf otak khususnya dalam jangka panjang dengan dos tinggi.

Bagaimanapun, katanya penggunaan kanabis untuk tujuan rawatan perubatan di luar negara hanya digunakan dalam tempoh terhad untuk mengelakkan kesan sampingan tidak diinginkan.

"Sebarang ubat atau dadah yang digunakan dalam tempoh panjang tidak dinafikan boleh meninggalkan kesan buruk.

"Selain ketagihan, kanabis boleh mengkhayalkan sekiranya di-

gunakan secara berlebihan atau disalahgunakan tetapi tidak akan berlaku sekiranya ia dihasilkan menerusi formula khas dan dos terkawal," katanya.

Digunakan dalam rawatan ayurveda

Beliau mendedahkan kebanyakan penduduk Malaysia terpaksa ke negara yang mengiktiraf penggunaan kanabis untuk mendapatkan rawatan epilepsi atau sawan, mengurangkan kesakitan akibat penyakit kronik seperti kanser dan kesan kemoterapi termasuk muntah serta pening.

Katanya, kanabis banyak digunakan dalam rawatan ayurveda dan dikenali sebagai 'vijaya' dan bahagian daun diambil daripada pokok jantan dan betina dikenali sebagai Bhang untuk merawat tekanan darah tinggi.

Pengamal ayurveda juga menggunakan jus daripada daun untuk mengurangkan tekanan intra okular (glaukoma) dan merangsang sistem saraf dalam jangka masa pendek.

"Sudah sampai masanya, kerajaan melihat kembali dan memberi akses geran penyelidikan yang lebih meluas agar potensi kanabis dalam merawat penyakit tertentu dapat dieksploitasi.

Pada masa sama, kita juga harus turut meneliti justifikasi negara tetangga kita, Thailand yang membenarkan penggunaan formula daripada kanabis dalam rawatan perubatan," katanya.